

exact

FR Mode d'emploi

Scie à tuyaux PipeCut Série 220 INOX



Pour plus d'informations veuillez consulter notre site Web : exacttools.com/manuals

exact Brevets : US 7,257,895, JP 4010941, EP 1301311, FI 108927, KR 10-0634113

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

Scie à tuyaux Exact PipeCut Série 220 INOX

Informations concernant les lames des scies Exact PipeCut

1. Les lames de scie Exact TCT sont destinées à couper l'acier, le cuivre, l'aluminium et toutes sortes de matériaux de tuyaux en plastique. Les lames de scie Exact TCT nécessitent d'affûtage.
2. Les lames de scie Exact CERMET sont destinées à la coupe de l'acier inoxydable, des matériaux résistants aux acides, de l'acier, du cuivre, de l'aluminium et de toutes sortes de matériaux de tuyaux en plastique. Les lames de scie CERMET nécessitent d'affûtage.
3. Les lames de scie Exact CERMET ALU sont destinées à la coupe de tous types de matériaux de tuyaux en aluminium et en plastique. Les lames de scie CERMET ALU nécessitent d'affûtage.
4. Les lames Exact TCT P sont destinées à couper tous types de matériaux de tuyaux en plastique. Les lames de scie Exact TCT P nécessitent d'affûtage.
5. Les disques Exact DIAMOND X sont destinés à la coupe de fonte de moulage ou de fonte ductile uniquement. Les disques Exact DIAMOND X ne peuvent pas être affûtés.

Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule responsabilité que les scies Exact PipeCut Série 220 INOX décrits dans les caractéristiques techniques sont conformes aux normes ou documents normatifs suivants : EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2018, EN 61000-3-3:2002 conformément aux dispositions des directives 2006/42/CE et 2014/30/UE.

Pour plus d'informations, veuillez contacter Exact Tools à l'adresse suivante.

Le dossier technique est disponible à l'adresse ci-dessous.

Personne autorisée à établir le dossier technique :

Marko Törrönen, responsable R&D, Exact Tools Oy (marko.torronen@exacttools.com),

Helsinki, 08.01.2020



Seppo Makkonen,
Président du Conseil,
Exact Tools Oy,
Särkiniementie 5 B 64
FI-00210, Helsinki
Finlande

Fig. A

1 Bouton de DÉVERROUILLAGE (bouton UNLOCK)

2 Bouton marche / arrêt

3 Levier de verrouillage du bouton marche / arrêt (devant le bouton)

4 Capot du carter de lame

5 Voyants de surcharge

6 Carter de lame mobile

7 Vis de blocage du bloc moteur (2 pièces)

8 Molette de réglage de la profondeur de coupe

9 Molette de réglage excentrique

10 Manche

11 Vis du carter de lame

12 Goupille de verrouillage de lame

13 Plaque signalétique

14 Bloc moteur

15 Sélecteur de régime de lame

16 Indicateur de réglage du bloc moteur

17 Bouton de réglage du dispositif de serrage

18 Collier-support du dispositif de serrage

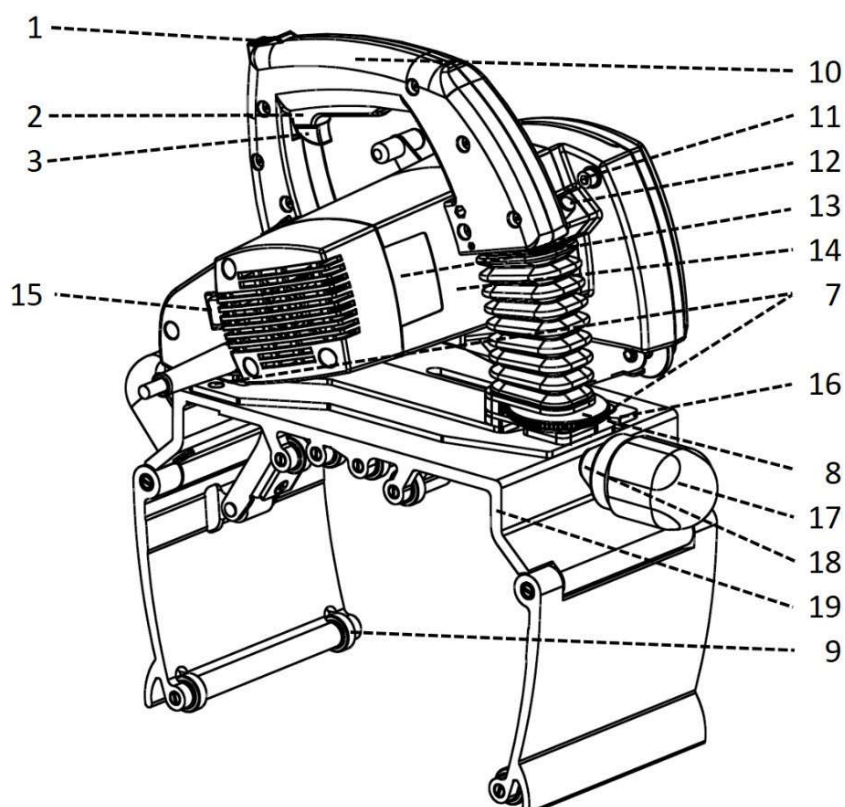
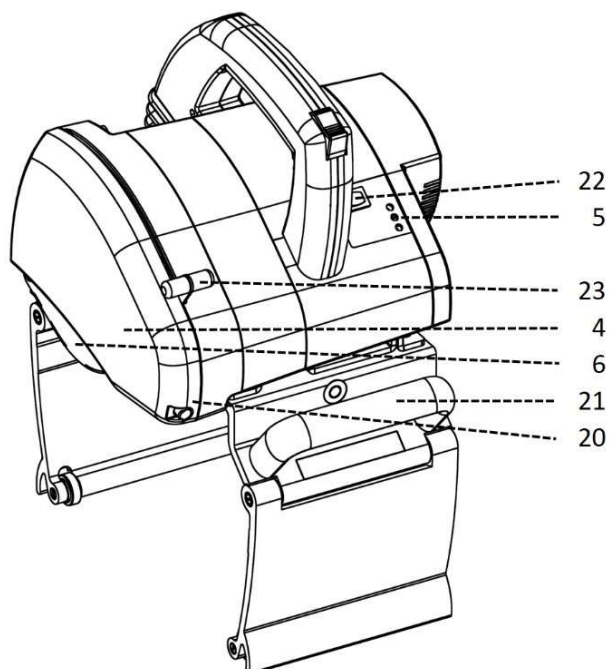
19 Dispositif de serrage

20 Pointeur laser
(à l'intérieur de la protection de la lame)

21 Poignée de préhension

22 Bouton laser

23 Poignée d'ouverture du capot de protection inférieur de la lame



Sommaire

Informations

Données techniques	5
Contenu du kit	5

Sécurité

Précautions d'emploi	6
----------------------	---

Opération

Description du fonctionnement	9
Usage prévu	9
Avant de mettre en marche l'outil	10
Connexion électrique	10
Placer le tuyau sur les supports	10
Attacher la scie au tuyau	10
Percer la paroi du tuyau	11
Scier autour du tuyau	11
Protection anti-surcharge et réglage du régime	13
Explication des voyants lumineux	13
Améliorer un éventuel désalignement de la coupe	13
Ajustement du résultat de coupe sur PipeCut Exact Série 220 INOX	14
Utilisation du réglage de la profondeur de coupe	15
Installer et changer la lame de la scie	16
Dépannage et conseils d'entretien	16
Environnement / Recyclage	17
Garantie / conditions de garantie	17
Trucs pour les utilisateurs des scies Exact PipeCut	17

Scie à tuyaux Exact PipeCut Série 220 INOX

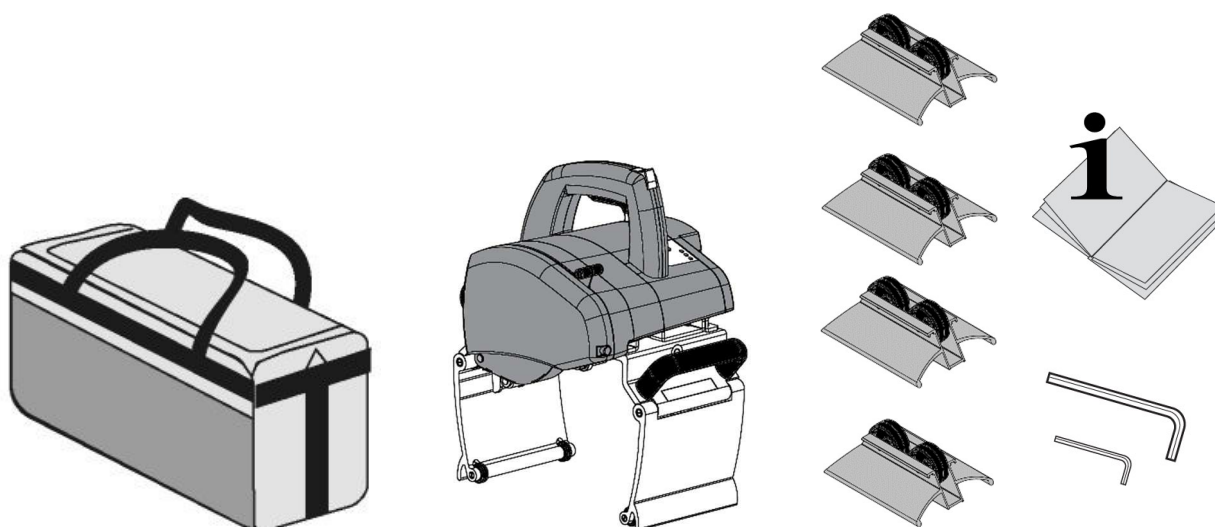
Tension	230 V / 50 à 60 Hz ou 120 V / 50 à 60 Hz
Pouvoir	1600 W – 230 V / 15 A – 120 V
Vitesse si déchargée	I (faible) = 1900/min, II (élevé) = 2885/min
Diamètre de la lame	140 mm
Trou de fixation de la lame	62 mm
Poids	11,5 kg (25 lb)
Domaine d'utilisation Ø, Série 220 INOX	20 mm à 220 mm
La paroi de tuyau max., acier inoxydable	12,5 mm (0,5")
Classe de protection	IP / II
Verrouillage	Oui
Présélection de la vitesse	Oui
Contrôle électronique constant	Oui
Protection de surcharge	Oui
Courant de démarrage réduit	Oui
Vibration, A_h	< 2,5 m/s ²
Incertitude de vibration, K	1,5 m/s ²
LpA (pression acoustique)	95 dB(A)
KpA (incertitude de pression acoustique)	3 dB(A)
LWA (puissance sonore)	106 dB(A)
KWA (incertitude de puissance sonore)	3 dB(A)
Capacité de générateur recommandée	3500 watts

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Systèmes de coupe de tuyaux Exact PipeCut Série 220 INOX

Contenu du kit, veuillez contrôler que l'emballage contienne les éléments suivants :

1. Mallette à bandoulière Exact PipeCut System
2. Scie à tuyaux Exact PipeCut Série 220 INOX avec lame installée
3. Supports de coupe de tuyaux, 4 pièces
4. Mode d'emploi
5. Clés Allen de 5 mm et 2 mm fixée à la scie



Définitions : Précautions d'emploi

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité pour chaque mention d'avertissement. Veuillez lire attentivement ce manuel en portant une attention particulière à ces symboles.

 **DANGER** : Indique une situation au danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

 **MISE EN GARDE** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou peu graves.

 **AVIS** : Indique un énoncé non relié à un dommage corporel qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages à la propriété.

 **Dénote un risque de choc électrique.**

Symboles trouvés sur la machine.

 **Utilisez une protection auditive.**

 **Utilisez des gants.**

 **Lire les instructions avant utilisation.**

 **Rayonnement laser** : Ne regardez pas directement dans le faisceau.



Lame de la scie : Lame de la scie est derrière ce carter, n'insérez pas les doigts ou d'autres parties du corps à l'intérieur de ce carter.

Instructions d'utilisation, de sécurité et d'entretien

Lisez attentivement ces instructions d'utilisation, de sécurité et d'entretien avant d'utiliser la scie à tuyaux.

Conservez ces instructions dans un endroit accessible à tous les opérateurs de scie à tuyaux. En plus de ces instructions, les règles officielles de travail, de santé et de sécurité doivent être respectées. PipeCut Exact est réservé à un usage professionnel.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de la machine. Les désignations commerciales des différentes machines peuvent varier.

Seulement pour les outils électriques sans réduction de courant de démarrage : Les processus de mise en fonctionnement provoquent des baisses de tension momentanées.

En cas de conditions défavorables de secteur, il peut y avoir des répercussions sur d'autres appareils. Pour des impédances de secteur inférieures à 0,36 ohms, il est assez improbable que des perturbations se produisent.

Informations sur les bruits et vibrations

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage normées dans EN 62841-2-5:2014.

Utilisez une protection auditive.

Les valeurs des niveaux de vibration (somme des vecteurs de trois directions) sont définies conformément à la norme EN62841-2-5:2014 :

Taux de vibration $a_h = < 2,5 \text{ m/s}^2$,
Incertitude $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage normées dans EN62841-2-5:2014 et peut être utilisée pour une comparaison d'outils. On peut l'utiliser pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

 **AVERTISSEMENT** : Le niveau d'émission de vibrations déclaré représente le niveau lors des principales applications de l'outil.

Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec des accessoires différents ou mal entretenu, l'émission de vibrations peut différer. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations doit également prendre en compte les moments où l'outil est éteint ou lorsqu'il fonctionne mais ne fait pas réellement le travail. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

Identifier d'autres mesures de sécurité visant à protéger l'opérateur des effets vibratoires, à savoir : entretenir l'outil et les accessoires, garder les mains au chaud, organiser des schémas de travail.

 **AVERTISSEMENT** :

Si l'outil Exact PipeCut Série 220 INOX est utilisé avec un générateur ou des rallonges, leurs exigences minimales sont les suivantes :

Génératrice : puissance minimale de 3500 watts, si d'autres équipements électriques ne sont pas utilisés en même temps.

Rallonges 230 V : La longueur maximale – 25 mètres.
Section de câble – pas moins de 1,5 mm².

Rallonges 120 V : La longueur maximale – 82 pieds, extra-robuste

Avertissements de sécurité généraux sur les outils électriques



AVERTISSEMENT : Lire tous les avertissements de sécurité, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de ces consignes et instructions peut provoquer choc électrique, incendie et/ou blessures graves.

Conserver toutes les consignes et instructions pour référence ultérieure.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements désigne vos outils électriques alimentés sur secteur (filaire) ou sur batterie (sans fil).

1 Sécurité de la zone de travail

a) **Garder la zone de travail propre et bien éclairée.** Les établis mal rangés et les zones sombres invitent aux accidents.

b) **Ne pas utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques créent des étincelles qui risquent d'enflammer la poussière ou les vapeurs.

c) **Tenir les enfants et les spectateurs éloignés, lors de l'utilisation de l'outil électrique.** Une distraction peut faire perdre le contrôle de la machine.

2 Sécurité électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électrique doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **Ne pas exposer l'outil électrique à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'un choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues. Ne pas utiliser le câble pour porter l'outil, pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **En cas d'usage à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.

3 Sécurité personnelle

a) **Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lors de l'utilisation d'un outil électrique. Ne pas utiliser un outil en état de fatigue ou**

sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut entraîner des dommages corporels graves.

b) **Utiliser un équipement de protection personnel. Toujours utiliser des protections oculaires.** L'utilisation d'équipements de protection tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.

c) **Empêcher tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à la source d'alimentation électrique, de ramasser ou de transporter l'outil.**

Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.

d) **Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.** Une clé qui est laissée attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des dommages corporels.

e) **Ne pas trop tendre les bras. Garder en permanence une position et un équilibre corrects.** Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans des situations imprévues.

f) **S'habiller correctement. Ne pas porter des vêtements larges ou des bijoux. Tenir ses cheveux, vêtements et gants éloignés des parties mobiles.** Les vêtements larges, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties mobiles.

g) **Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est relié et utilisé correctement.** L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les risques engendrés par les poussières.

h) **Ne laissez pas la familiarité acquise grâce à l'utilisation fréquente d'outils vous permettre de devenir complaisant et d'ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action imprudente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

4 Utilisation et entretien des outils électriques

a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.

b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.

c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou retirer la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire, ou avant de ranger ce dernier.** Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'appareil.

d) **Après usage, ranger les outils électriques hors de la portée des enfants, et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou les présentes instructions d'utiliser ce dernier.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains des novices.

e) **Entretien des outils électriques et les accessoires. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles**

sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. **En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** Bien des accidents sont causés par des outils mal entretenus.

f) **Maintenir tout outil de coupe bien aiguisé et propre.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.

h) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

5 Entretien

a) **Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** Cela permet de garantir l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.

Procédures de coupe

a)  **DANGER : Ne pas approcher les mains de la zone de coupe ni de la lame. Mettre la seconde main sur la poignée auxiliaire ou le carter moteur.** Si les deux mains tiennent la scie, elles ne risquent pas d'être coupées par la lame.

b) **Ne pas passer la main sous la pièce.** La protection ne protégera pas l'opérateur de la lame sous la pièce.

c) **Ajustez la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.** Moins d'une dent complète des dents de la lame doit être visible sous la pièce.

d) **Ne jamais tenir la pièce à couper avec les mains ou sur le genou pendant la coupe. Maintenir la pièce à usiner sur une plate-forme stable.** Il est important de soutenir la pièce correctement pour éviter tout risque d'exposition du corps, tout voilage de la lame et toute perte de contrôle de l'outil.

e) **Tenir l'outil par ses surfaces de saisie isolées lors d'un travail dans un endroit où la lame risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou son propre câble.** Tout contact avec un fil sous tension transmettra du courant dans les parties métalliques de l'outil et électrocutera l'utilisateur.

f) **Lors de la refente, utilisez toujours un guide de refente ou un guide de bord droit.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque de coincement de la lame.

g) **Toujours utiliser des lames avec des orifices d'alésage de la taille et de la forme correctes (carrés ou ronds).** Des lames ne correspondant pas au système de montage de la scie auront une rotation excentrée, ce qui provoquera une perte de contrôle de l'outil.

h) **Ne jamais utiliser de rondelles ni de boulons de lame endommagés ou incorrects.** Les rondelles et le boulon de lame ont été spécialement conçus pour la scie, et ils garantiront les performances et la sécurité maximales.

Autres précautions d'emploi

Causes de retour et avertissements associés

– Le retour est une réaction soudaine à une lame de scie pincée, coincée ou mal alignée, provoquant le soulèvement incontrôlé d'une scie hors de la pièce vers l'opérateur ;

– Lorsque la lame est pincée ou coincée par la fermeture de la saignée, la lame cale et la réaction du moteur ramène rapidement l'appareil vers l'opérateur ;

– Si la lame est tordue ou mal alignée lors de la coupe, les dents situées à l'arrière de la lame peuvent s'enfoncer dans la surface supérieure du bois, faisant sortir la lame de la saignée et revenir vers l'opérateur.

Le retour est le résultat d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées, comme indiqué ci-dessous.

a) **Maintenez une prise ferme avec les deux mains sur la scie et positionnez vos bras pour résister aux forces de retour. Placez votre corps d'un côté de la lame, mais pas en ligne avec la lame.** Le retour peut faire sauter la scie en arrière, mais les forces de retour peuvent être contrôlées par l'opérateur, si les précautions appropriées sont prises.

b) **Lorsque la lame se coince ou lorsque vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, relâchez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement. N'essayez jamais de retirer la scie du travail ou de tirer la scie vers l'arrière pendant que la lame est en mouvement ou un retour peut se produire.** Recherchez et prenez des mesures correctives pour éliminer la cause du grippage de la lame.

c) **Lorsqu'on remet la scie en marche alors que la lame est enfoncée dans la pièce, centrer la lame sur le plateau de découpe et vérifier que les dents ne sont pas engagées dans le matériau.** Si la lame est voilée, elle risque de se relever lorsque la scie sera remise en marche.

d) **Supporter les tuyaux pour réduire le risque de pincement de la lame.** Les tuyaux tendent à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la scie des deux côtés, proches de la ligne de coupe et du bord du panneau.

e) **Ne pas utiliser de lame émoussée ou endommagée.** Une lame non affûtée ou incorrectement montée engendrera des traits de scie étroits, provoquant une friction excessive, voilage et retour de la lame.

f) **Les leviers de verrouillage de réglage de la profondeur de lame et du biseau doivent être serrés et sécurisés avant de faire la coupe.** Si le réglage de la lame change pendant la coupe, cela peut provoquer un grippage et un retour.

g) **Faire particulièrement attention lors d'une "coupe en plongée" dans une paroi existante ou tout autre endroit aveugle.** La lame pourrait couper des objets, ce qui risque de provoquer un retour de lame.

Fonction de protection inférieure

a) **Vérifier que la protection inférieure se referme bien avant chaque utilisation. Ne pas faire fonctionner la lame si la protection inférieure ne se déplace pas librement et ne se referme pas instantanément. Ne jamais fixer ni attacher la protection inférieure en position ouverte.** Si la scie tombe accidentellement, la protection inférieure risque de se voiler. Relever la protection inférieure avec la poignée de rétraction et s'assurer qu'elle se déplace librement et qu'elle ne touche pas la lame ni aucune autre pièce à tous les angles et toutes les profondeurs de coupe.

b) **Vérifiez le fonctionnement du ressort de la protection inférieure. Si la protection et le ressort ne fonctionnent pas correctement, il faudra les faire réparer avant de les utiliser.** Le fonctionnement de la protection inférieure risque d'être lent s'il y a des pièces endommagées, des dépôts gluants ou une accumulation de débris.

c) **La protection inférieure ne peut être rétractée manuellement que pour les coupes spéciales telles que les "coupes en plongée" et les "coupes composées".** Soulevez la protection inférieure par la poignée rétractable et dès que la lame pénètre dans le matériau, la protection inférieure doit être libérée.

Pour tous les autres sciages, la protection inférieure doit fonctionner automatiquement.

d) **Toujours observer que la protection inférieure recouvre la lame avant de poser la scie sur un établi ou par terre.** Une lame en roue libre non protégée fera reculer la scie, coupant tout ce qui se trouve sur son passage. Soyez conscient du temps qu'il faut à la lame pour s'arrêter une fois l'interrupteur relâché.

Ne jamais utiliser la scie à tuyaux dans les cas suivants :

- S'il y a de l'eau ou un autre liquide, des gaz explosifs ou des produits chimiques nocifs à l'intérieur du tuyau à couper.
- Si l'interrupteur est défectueux.
- Si le câble d'alimentation est défectueux.
- Si la lame est pliée.
- Si la lame est émoussée ou en mauvais état.
- Si les composants en plastique sont cassés ou incomplets.
- L'unité de serrure n'est pas correctement serrée autour du tuyau ou si elle est déformée.
- Si le carter de la lame ou le carter de lame mobile a été endommagé ou retiré de la machine.
- Si les mécanismes de verrouillage ne fonctionnent pas correctement (bouton UNLOCK).
- Si la scie est mouillée.

Lors de l'utilisation de la scie, il faut toujours prendre en compte les facteurs suivants :

- Soutenir correctement les tuyaux à couper de façon à réduire les risques de pincement de la lame entre les extrémités des tuyaux.
- Soutenez le tuyau pour le couper en toute sécurité. Les supports de tuyaux sont plus fiables pour tenir le tuyau qu'à mains nues.
- Assurez-vous que le tuyau à couper est vide. Veillez à ce que personne ne mette quoi que ce soit à l'intérieur du tuyau pendant l'opération.
- S'assurer que le diamètre et l'épaisseur de la lame

sont adaptés à la scie et que la lame est adaptée à la plage RPM de la machine.

- N'utilisez pas de lames ou de brides de lames endommagés ou défectueux. Les brides et les écrous de lame sont fabriqués sur mesure pour cet outil afin d'assurer des performances de fonctionnement et une sécurité optimale.
- Ne jamais forcer la lame à s'arrêter de force, la laisser s'arrêter toute seule.
- Vérifiez les pièces de protection de la lame, n'utilisez jamais l'outil si les carter de lame ne sont pas en place.
- Ne jamais appliquer une force excessive lors de l'utilisation de la scie de tuyau.
- Ne jamais utiliser la scie pour soulever le tuyau si elle est toujours attachée dessus.
- Éviter de surcharger le moteur électrique.
- Portez toujours un masque anti-poussière si vous coupez des matériaux qui produisent de la poussière, par exemple de la fonte avec une lame diamantée (Diamond).
- Toujours respecter les conseils d'utilisation et précautions d'emploi, ainsi que les directives en vigueur.

Usage prévu

Scie à tuyaux PipeCut Série 220 INOX

La scie PipeCut Série 220 INOX est prévue pour une utilisation comme outil de tuyauteur sur le chantier.

PipeCut Série 220 INOX ne peut être utilisée que pour couper des tuyaux ronds, d'un diamètre de 20 à 220 mm

La scie à tuyaux PipeCut de la série 220 INOX est conçue pour couper les matériaux de tuyaux inoxydables et résistants aux acides. Il peut être utilisé pour couper d'autres matériaux de tuyaux normaux, tels que l'acier, la fonte de moulage ou la fonte ductile, le cuivre, l'aluminium et le plastique. Lors de la coupe de différents matériaux, utilisez toujours une lame appropriée.

Épaisseurs de paroi maximales :
Acier inoxydable 12,5 mm

La scie à tuyaux PipeCut Série 220 INOX n'est pas prévue pour l'utilisation dans la production industrielle.

Utilisez uniquement des lames du diamètre indiquée dans les données techniques.

N'utilisez pas de meules abrasives.

N'utilisez pas de lame dont la vitesse est inférieure à la vitesse à vide indiquée sur l'outil électrique.

Utilisez des supports de tuyau pour soutenir le tuyau à couper.

Instructions de fonctionnement du système de coupe de tuyaux Exact PipeCut Série 220 INOX

Avant de mettre en marche l'outil

- Vérifiez que le bloc moteur se trouve en position verticale.
- Vérifiez que le disque est correctement monté, en bon état et appropriée au matériau à couper.
- Assurez-vous que les roues de guidage de la scie à tuyaux tournent.
- Assurez-vous que les roues de support tournent.
- Vérifiez le fonctionnement de la protection inférieure.
- Vérifiez que le tuyau à couper est vide.

Connexion électrique

Assurez-vous que la tension d'alimentation est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique (fig. A/13). Raccordez la scie à tuyaux à une prise de courant uniquement après avoir lu ce mode d'emploi.

Placer le tuyau sur les supports

Utilisez les supports du système lors de la coupe des tuyaux. Cela garantira un travail sûr et des résultats optimaux. Travaillez sur une surface plane. Placez le tuyau sur deux supports de manière que le point de coupe se trouve entre les supports. Placez deux autres supports sous les deux extrémités du tuyau. Vérifiez que toutes les roues de support touchent le tuyau (ajustez si nécessaire par exemple avec des morceaux de bois) (fig. B1). Lors de la coupe de tuyaux courts et légers, placez les supports de sorte que le point de coupe se trouve à l'extérieur des supports (fig. B2).

Soutenez le tuyau avec votre jambe gauche, si nécessaire. Des dispositions correctes permettent d'éviter que la lame de scie ne coince lorsque le tuyau est coupé.

Attacher la scie au tuyau

Ajustez les roues du dispositif de guidage de la scie à tuyaux pour s'adapter au tuyau en tournant la poignée de réglage située à l'arrière de la scie (fig. C1/1). Positionnez la scie à tuyaux sur le tuyau de sorte que la ligne laser se trouve au niveau du repère de coupe. Fixez la scie à tuyaux au tuyau en tournant la poignée de réglage de la serrure jusqu'à ce que la serrure agrippe fermement le tuyau à couper (fig. C/2).

Verrouillez le mécanisme en serrant le collier-support de la serrure (fig. C/3). Maintenez le tuyau en place et assurez-vous que la scie à tuyaux se déplace librement dans la direction dans laquelle le tuyau est alimenté. Pour des raisons de sécurité, assurez-vous que le câble d'alimentation de la scie à tuyaux se trouve à sa gauche. La scie à tuyaux est maintenant prête pour la coupe.

Fig. B1

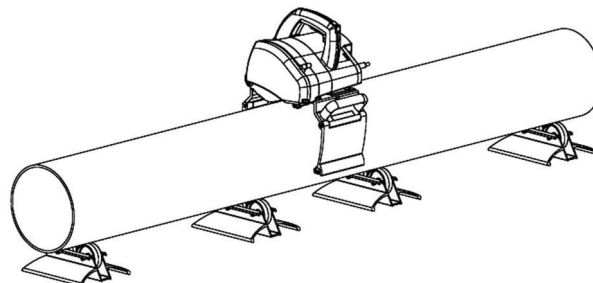


Fig. B2

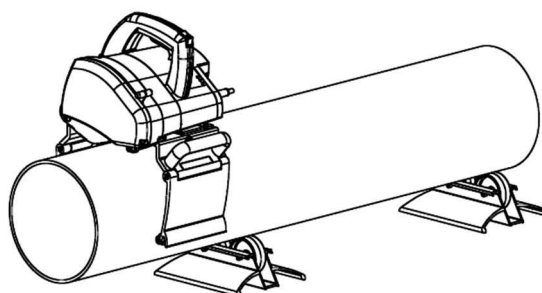
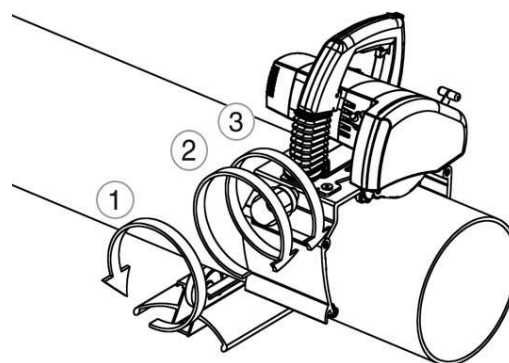


Fig. C



Perçage de la paroi du tuyau

Saisissez fermement la poignée d'actionnement de la scie à tuyaux avec votre main droite et placez votre pied gauche sur le tuyau à environ 50 cm de la scie à tuyaux.

Pour démarrer le moteur, relâchez d'abord le levier de verrouillage de l'interrupteur d'alimentation (fig. D/1) et enfoncez complètement l'interrupteur d'alimentation (fig. D/2). Avant de commencer à scier, tirez la poignée de la protection inférieure de lame (fig. F/2) et attendez que la lame atteigne sa pleine vitesse.

Percez la paroi du tuyau en enfonçant lentement la poignée d'actionnement de la scie à tuyaux jusqu'à ce que la lame traverse la paroi du tuyau (lors du perçage, le tuyau ne doit pas tourner).

Regardez le bouton UNLOCK pendant l'opération de perçage. La marque jaune sur le bouton UNLOCK disparaît (fig. E/1-2) lorsque la scie à tube est verrouillée en position de sciage.

Maintenant, le bloc moteur est verrouillé en position de sciage (fig. F/1) et vous pouvez commencer à couper en toute sécurité autour du tuyau.

Sciage autour du tuyau

Commencez à couper en avançant la scie à tuyaux vers l'avant et en empêchant en même temps le tuyau de tourner, par exemple avec votre pied gauche (fig. F/2). Faites avancer la scie à tuyaux vers l'avant pour une distance pratique.

Relâchez le tuyau (retirez votre pied gauche du tuyau) et tirez la scie à tuyaux vers l'arrière. L'unité de serrage fera tourner le tuyau vers l'arrière avec la scie à tuyaux.

Fig. D

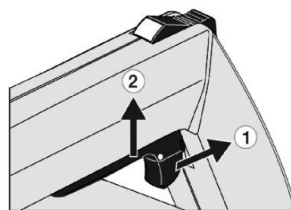


Fig. E

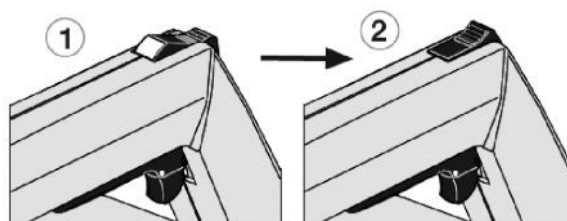


Fig. F

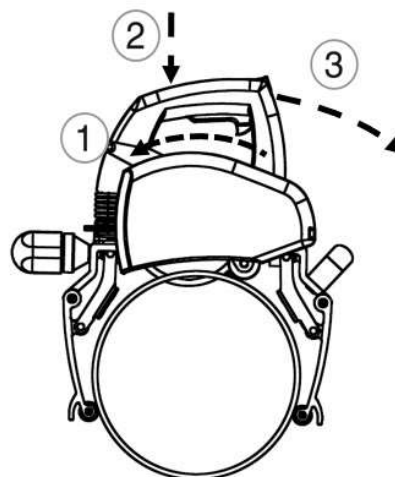
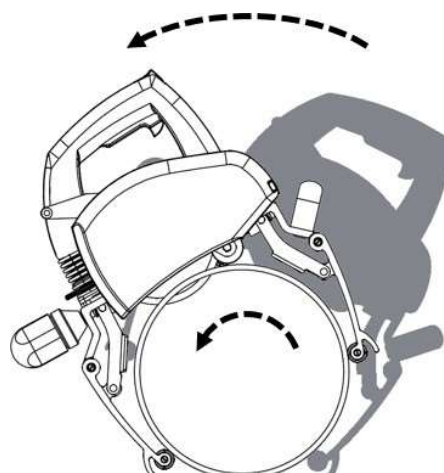


Fig. G



Empêchez le tuyau de tourner à nouveau et lancez un nouveau mouvement d'alimentation. Avancez en continu sur environ 1/6 de la circonférence du tuyau (fig. H).

Relâchez le tuyau et tirez à nouveau sur la scie à tuyaux. Répétez jusqu'à ce que le tuyau soit coupé.

Sélectionnez la vitesse d'avancée pour le matériau désiré et l'épaisseur de la paroi du tuyau :

- Une vitesse trop élevée pourrait endommager la lame, surcharger la scie et vous donner de mauvais résultats de coupe.
- Une vitesse trop faible peut entraîner une surchauffe de la pointe de la lame et une usure rapide de la lame.

Lors de la coupe, faites attention aux voyants (fig. A/5), ils vous indiqueront si le moteur est surchargé ou surchauffé.

Lorsque vous coupez du plastique, faites particulièrement attention à l'échauffement de la lame, des carter de la lame et du tuyau. Le plastique peut fondre créant une traînée supplémentaire sur la lame et empêcher le bon fonctionnement du carter de la lame.

Lorsque le tuyau est coupé, poussez le bouton UNLOCK vers l'avant jusqu'à ce que la marque jaune soit visible et que le verrouillage soit libéré (fig. I1 1/2).

Fig. H

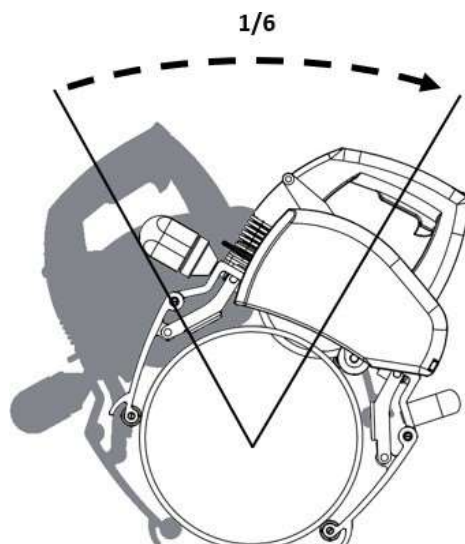


Fig. I1

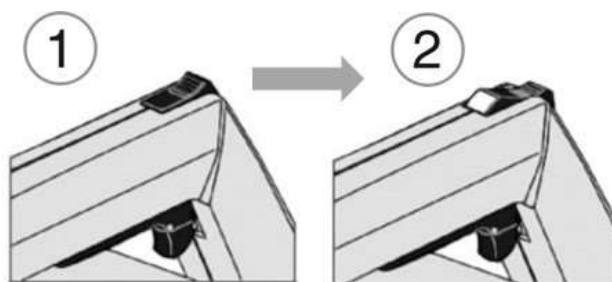


Fig. I2

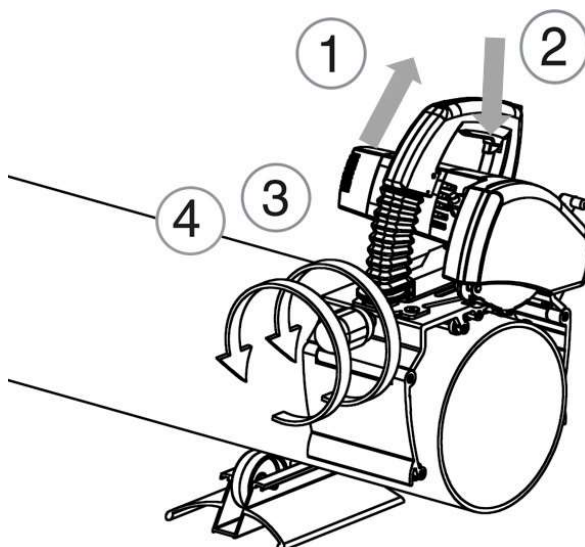
Relevez maintenant le bloc moteur en position de départ (fig. I2/1). Relâchez l'interrupteur d'alimentation (fig. I2/2).

Lorsque la lame s'est arrêtée, ouvrez le collier-support du dispositif de serrage (fig. I2/3) et désengagez la scie à tuyaux du tuyau en desserrant le bouton de réglage de la serrure (fig. I2/4). Assurez-vous que le carter de la lame inférieure mobile est abaissé en position basse.

En cas de problème pendant le perçage ou le sciage, de sons ou de vibrations anormaux en raison desquels vous devez interrompre le sciage avant que le tuyau ne soit coupé, libérez la lame en poussant le bouton UNLOCK vers l'avant jusqu'à ce qu'il soit libéré et soulevez le moteur.

Lorsque le problème est réglé, reprenez le sciage.

Ne démarrez jamais le moteur lorsqu'il est verrouillé en position de sciage ou si les dents de la lame touchent le tuyau à scier.



Protection anti-surcharge et régulateur de vitesse de travail

La scie est dotée d'un sélecteur de régime de rotation (RPM) de la lame à deux vitesses (fig. A/15). Lors de la coupe d'acier inoxydable ou résistant aux acides, utilisez le réglage du régime inférieur (I). Lors de la coupe d'autres matériaux, utilisez le réglage plus rapide (II).

La scie est également dotée d'un protecteur de surcharge qui affiche la charge du moteur électrique avec trois voyants lumineux (fig. A/5).

Explication des voyants lumineux

Fonctionnement normal	Vert : ALLUMÉ Jaune : ÉTEINT Rouge : ÉTEINT
<i>Puissance de sortie normale</i>	
Température du moteur élevée AVERTISSEMENT	Vert : ÉTEINT Jaune : Clignotant Rouge : ÉTEINT
<i>Puissance de sortie normale</i>	
Courant moteur élevé AVERTISSEMENT	Vert : ÉTEINT Jaune : Clignotant Rouge : ÉTEINT
<i>Puissance de sortie décroissante</i>	
Protection de la température du moteur active	Vert : ÉTEINT Jaune : ÉTEINT Rouge : Clignotant
<i>Puissance de sortie très faible, seulement refroidissement avec fonctionnement libre</i>	
Capteur de température défectueux	Vert : ÉTEINT Jaune : ALLUMÉ Rouge : ÉTEINT
<i>Puissance de sortie faible pour terminer le travail</i>	

VERT Si le voyant vert est allumé, la température du moteur et la puissance de sortie sont normales.

→ **Continuez à utiliser l'outil.**

JAUNE Si le voyant jaune commence à clignoter, le moteur est chaud et/ou surchargé.

→ **Ralentissez la vitesse de coupe** (Il est possible que vous utilisiez une lame usée)

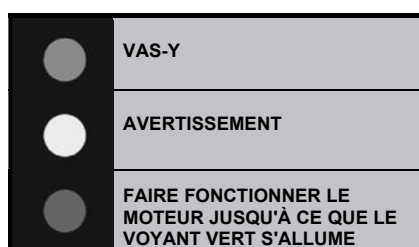
ROUGE Si le voyant rouge se met à clignoter, la puissance du moteur est automatiquement réduite au minimum pour protéger le moteur. La coupe n'est pas possible.

→ **Appuyez sur l'interrupteur du moteur et laissez-le tourner librement (SOUS CHARGE) jusqu'à ce que le voyant vert s'allume.**

ATTENTION !

Si le voyant jaune s'allume en continu, cela indique que l'unité de commande du moteur a été endommagée. Vous pouvez terminer le sciage, mais la scie doit être mise en service. Si l'unité de commande du moteur n'est pas réparée, le moteur de la scie sera endommagé.

Fig. J



Affichage du code d'erreur

Si l'unité de commande électronique détecte une situation problématique, elle donnera un code d'erreur indiquant le défaut. Ce code d'erreur est donné par le clignotement du voyant vert.

Le code consistera en des clignotements suivis d'une courte pause. Une pause plus longue est maintenue entre les codes. Pour pouvoir lire les codes, l'interrupteur principal doit être maintenu connecté.

La liste des codes d'erreur est disponible ci-dessous.

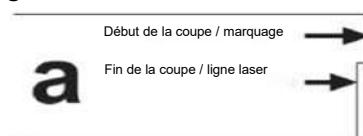
Nombre de clignotements	Erreur de description
1	Fréquence secteur trop élevée
2	Fréquence secteur trop basse
3	Tension secteur déformée
4	Tension secteur trop élevée
5	Erreur de référence interne
6	Courant trop élevé ou trop faible pendant le démarrage progressif
7	Pas de signal de vitesse pendant le démarrage progressif
8	Capteur de vitesse ouvert pendant le démarrage progressif
9	Signal du capteur de vitesse invalide pendant le démarrage progressif
10	Surcharge du moteur pendant le fonctionnement
11	Surcharge du moteur pendant le refroidissement libre
12	Surcharge du moteur lors d'une erreur du capteur de température
13	Pas de signal de vitesse pendant le fonctionnement
14	Capteur de vitesse ouvert pendant le fonctionnement
15	Signal du capteur de vitesse invalide pendant le fonctionnement

Améliorer un éventuel désalignement de la coupe

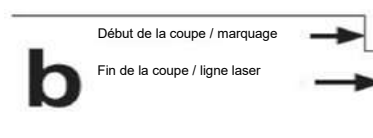
La coupe est affectée par de nombreux facteurs, par exemple la taille du tuyau, le matériau, l'épaisseur de paroi, la qualité de la surface du tuyau, la rondeur, les soudures, l'état de la lame, la vitesse d'avance, l'expérience de l'opérateur.

Pour cette raison, la scie peut se déplacer vers la gauche ou la droite, provoquant une coupe imparfaite (cf. fig. K).

Fig. K



La scie s'est déplacée de droite à gauche



La scie s'est déplacée de gauche à droite

Ajustement du résultat de coupe sur Exact PipeCut Série 220 INOX

Si le résultat de la coupe n'est pas orthogonal, l'alignement de la lame peut être ajusté.

MISE EN GARDE ! Le réglage de l'alignement de la lame est très efficace et peut endommager la lame et/ou la scie s'il est trop réglé.

Avant d'effectuer le réglage, notez l'alignement de la plaque de carrosserie (fig. N/1), au cas où il serait nécessaire de revenir au réglage d'origine. Desserrez les deux vis fixant la plaque de carrosserie (fig. N/2). Tournez la plaque de carrosserie dans le sens souhaité et fixez les deux vis. Ne faites que de petits ajustements à la fois.

Si la ligne de coupe va de droite à gauche (fig. K/a), tournez la plaque de carrosserie dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. O/1).

Si la ligne de coupe va de gauche à droite (fig. K/b), tournez la plaque de carrosserie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (fig. O/2).

MISE EN GARDE ! L'indicateur de réglage situé à l'arrière de la plaque de réglage ne donne pas la mesure exacte à régler. L'indicateur ne montre que le sens de réglage et la catégorie de grandeur.

Fig. N

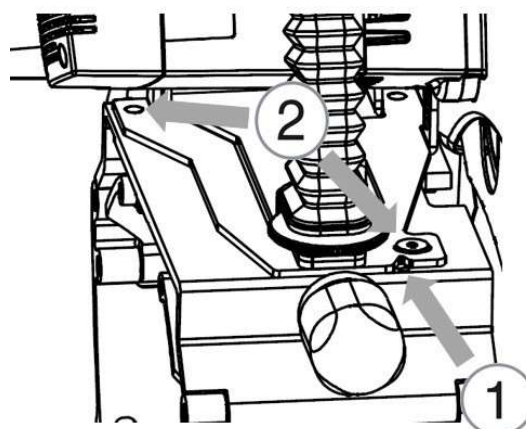
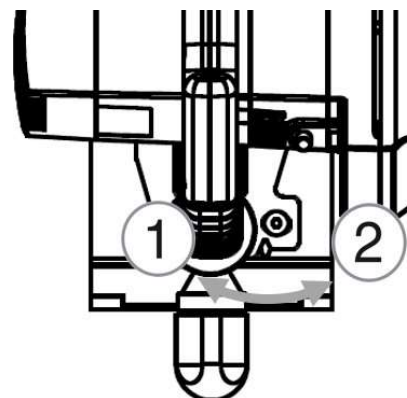


Fig. O



Utilisation du réglage de la profondeur de coupe (le cas échéant)

La profondeur de coupe de la lame peut être ajustée pour une performance maximale de la lame. Pour réduire la traînée du corps de la lame et maximiser la durée de vie de la lame, il est recommandé d'ajuster la profondeur de coupe de sorte que les dents de la lame soient juste visibles à l'intérieur du tuyau.

Lors du réglage de la profondeur de coupe, il est recommandé de commencer le réglage à partir d'un réglage plus élevé. Effectuez le réglage initial de la profondeur de coupe en tournant la molette de réglage. Pour un réglage plus élevé (profondeur de coupe plus petite), tourner la molette de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (fig. P/1). Pour un réglage inférieur (profondeur de coupe plus forte), tourner la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. P/2).

Après le réglage initial de la profondeur de coupe, commencez à percer la paroi du tuyau jusqu'à ce que le bloc moteur se verrouille en position de coupe (fig. Q). Ensuite, il est facile d'effectuer les derniers réglages en tournant la molette de réglage dans la direction souhaitée.

Une fois le réglage finalisé et qu'aucun autre réglage n'est effectué, le même réglage est conservé et il est valable pour les prochains tuyaux de mêmes dimensions.

Fig. P

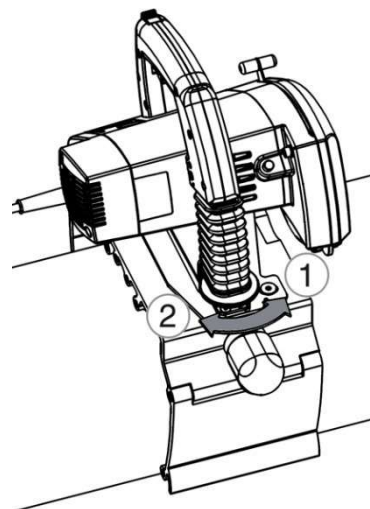
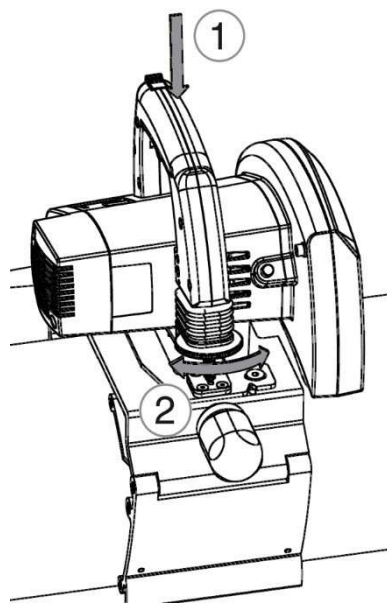


Fig. Q



Installer et changer la lame de la scie

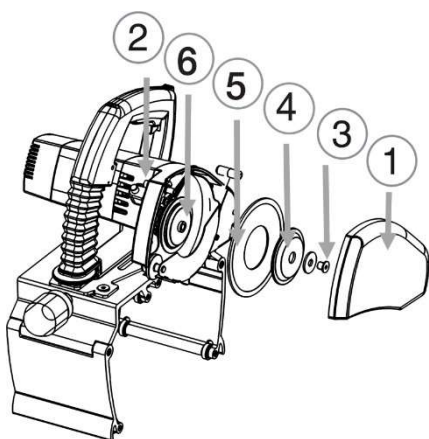
⚠ AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommages corporels, arrêter et débrancher la scie du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou pour faire toute réparation. Tout démarrage accidentel comporte des risques de dommages corporels.

Débranchez la scie.

Retirez la protection du carter de lame (fig. S/1) en ouvrant les deux vis (fig. S/2). Appuyez sur le bouton de verrouillage (fig. A/12) et tournez simultanément la lame à la main jusqu'à ce que le bouton de verrouillage descende à une distance d'environ 7 mm. Vous éviterez ainsi que la lame ne tourne. Utilisez la clé Allen de 5 mm pour dévisser la vis de fixation de la lame. Enlevez la vis de sécurité (fig. S/3), la rondelle (fig. S/4), la bride de la lame (fig. S/5) et la lame (fig. S/6).

Avant d'installer une nouvelle lame, vérifiez que les deux brides de la lame sont propres. Mettez une nouvelle lame ou une lame aiguisée sur l'arrière de la bride (fig. S/6), de manière que les côtés marqués de la lame soient vers l'extérieur et que les flèches sur la lame soient dans le même sens que les marquages de rotation situés à l'intérieur du carter de la lame. Assurez-vous que la nouvelle lame se mette bien au fond à l'arrière de la bride. Remettez la bride et le boulon de fixation en place. Appuyez sur le bouton de verrouillage et resserrez l'écrou de sécurité de la lame. Remettez en place le carter de la lame et serrer la vis.

Fig. S



Consignes de maintenance et de dépannage

Débranchez la scie avant de la nettoyer ou d'entretenir. Toute réparation ou révision des composants électriques de la scie ne peut être effectuée que par un centre de service ou un ingénieur agréé.

Lame

Vérifiez son état. Remplacez toute lame émoussée, tordue ou défectueuse. L'utilisation d'une lame émoussée peut surcharger le moteur électrique et la boîte de vitesses de la scie. Si vous remarquez que la lame est émoussée, ne continuez pas à scier avec. La lame pourrait être définitivement endommagée et ne plus être coupante par la suite. Une lame en bon état peut être aiguisée plusieurs fois par une société d'affûtage professionnelle. Les disques Diamond X ne peuvent pas être affûtés.

Unité de serrure

Nettoyez régulièrement l'unité de serrure à l'air comprimé. Lubrifier les 4 roues inférieures et 8 supérieures de la serrure (fig. T/1 et 2) et ses articulations (fig. T/3). Nettoyez et lubrifiez également la vis trapézoïdale de la serrure et les deux écrous de réglage dessus (fig. T/4).

Carter de lame

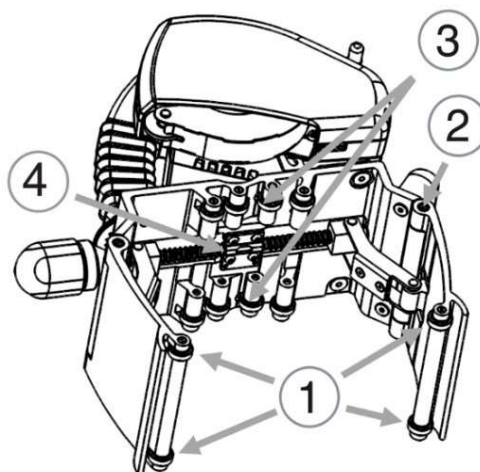
⚠ AVERTISSEMENT : Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du carter de la lame inférieur. Pour vérifier le fonctionnement, ouvrez le carter de la lame en position complètement ouverte et relâchez-le. Après avoir relâché le carter de la lame, il doit revenir en position fermée sans délai ni frottement.

Lorsque vous avez coupé des tuyaux en plastique et que vous avez l'intention de commencer à couper des tuyaux en métal, nettoyez toujours l'intérieur des carters de la lame. Les particules de métal chaudes provenant de la coupe du métal chaufferont les particules de plastique, ce qui peut libérer de la fumée toxique. Prenez l'habitude de nettoyer régulièrement le carter de la lame et prenez soin que le mouvement du carter de la lame mobile ne soit pas entravé. Lubrifiez régulièrement l'axe du carter de la lame mobile.

Moteur

Maintenez les clapets de refroidissement du moteur propres.

Fig. T



Pièces plastique

Nettoyez-les à l'aide d'un chiffon doux. Utilisez uniquement des détergents doux. N'utilisez pas de solvants ou d'autres types de détergents agressifs qui pourraient endommager les pièces en plastique et les surfaces peintes.

Câble d'alimentation

Vérifiez son état régulièrement. Un câble défectueux doit toujours être remplacé par le fabricant ou son agent afin d'éviter un danger pour la sécurité. Une utilisation correcte et un entretien régulier vous garantissent une utilisation continue de votre scie.

Environnement

Respectez le tri des déchets. Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Lorsque votre machine Exact PipeCut est usagée, ne la jetez pas avec les déchets domestiques.

Ce produit doit être recyclé séparément. Le recyclage séparé de produits usés et emballages facilite le recyclage et la récupération de matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés permet d'éviter la pollution de l'environnement. Conformément aux dispositions locales, il est possible de remettre les objets de ce type directement dans une déchetterie ou à votre revendue.

Garantie

Conditions de garantie à compter du 01.01.2018.

Si la scie PipeCut Exact devient inutilisable en raison de défauts matériels ou de fabrication au cours de la période de garantie, nous réparons la scie PipeCut Exact ou, à notre discrétion, fournissons une scie PipeCut Exact parfaitement neuve ou reconditionnée en usine, sans frais.

La durée de la garantie Exact Tools est de 12 mois à compter de la date d'achat.

La garantie n'est valable que si :

- 1) Une copie de la preuve d'achat datée est envoyée au centre agréé de réparation sous garantie ou si elle a été téléchargée sur notre site Internet au moment de l'enregistrement de la garantie.
- 2) La scie PipeCut Exact n'a pas été mal utilisée.
- 3) Aucune tentative de réparation de la scie n'a été faite par une personne non agréée.
- 4) La scie PipeCut Exact a été utilisée conformément aux instructions d'utilisation, de sécurité et d'entretien fournies dans le manuel.
- 5) La scie PipeCut Exact a été livrée à un centre agréé de réparation sous garantie au cours de la période de garantie.

AVIS ! La scie PipeCut Exact doit être envoyée au centre agréé de réparation sous garantie en "frais de port prépayés". Si la scie PipeCut Exact n'est pas réparée sous garantie, l'envoi de retour ne sera pas prépayé.

MISE EN GARDE !

Les éléments ou services suivants ne sont pas pris en charge par la garantie :

- Lames de scies
- Balais de charbon
- Lame ou bride de fixation
- Écrou ou vis de fixation de la lame
- Usure normale
- Pannes dues à une mauvaise utilisation ou un accident
- Dommages dus à l'eau, le feu ou dommages physiques
- Cordons électriques
- Réglage de la molette de réglage excentrique
- Si un mauvais type de générateur a été utilisé comme source d'alimentation.

Trucs pour les utilisateurs de PipeCut Exact

Les disques diamantés (Diamond) ne peuvent être utilisés que pour couper des tuyaux en fonte de moulage ou en fonte ductile. Il n'est pas recommandé de couper ce matériau de tuyau à l'aide d'une lame de tout autre type.

Nettoyez l'intérieur des carters de lame après avoir coupé un tuyau en plastique.

On coupe, plus facilement un tuyau de plus petite taille en le tournant manuellement sur une table ou par terre. **MISE EN GARDE !** Lors d'une rotation manuelle, orientez le tuyau vers soi. Ne tournez pas le tuyau trop vite.

Vérifiez son état régulièrement.

La procédure de coupe se divise en deux étapes : scier à travers la paroi du tuyau, puis achever la coupe en sciant autour.

Ne pas surcharger la scie en coupant en continu. Sous l'effet de la surchauffe, les parties métalliques de la scie pourraient devenir très chaud. Cela endommagerait également le moteur, la boîte de vitesses et la lame.

Maintenir une vitesse d'alimentation uniforme. Cela augmente la durée de vie de la lame. Par exemple, un tuyau en acier d'un diamètre extérieur de 170 mm et d'une épaisseur de paroi de 5 mm, le temps de coupe est de 15 à 20 secondes.

En conséquence, un tuyau en fonte d'un diamètre extérieur de 110 mm et d'une épaisseur de paroi de 4 mm, le temps de coupe est de 20 à 25 secondes.

Lorsque vous ne coupez pas, maintenez le bloc moteur en position haute. Ne jamais attacher la scie sur le tuyau avec le bloc moteur en position verrouillée / de coupe.

Cette page est intentionnellement laissée en blanc

Facteurs affectant la durée de vie d'une lame de scie :

- le matériau du tuyau
- le type de lame correct pour le matériau coupé
- le bon réglage de vitesse du moteur
- l'épaisseur de paroi du tuyau
- la vitesse d'alimentation
- le caractère régulier du tuyau
- les compétences générales de l'utilisateur
- la propreté du tuyau
- la rouille sur le tuyau
- une soudure en continu dans le tuyau
- la vitesse de la lame.

Facteurs affectant la linéarité de la coupe :

- l'état de la lame de la scie
- l'épaisseur de paroi du tuyau
- la vitesse d'alimentation
- le caractère régulier de l'alimentation
- les compétences générales de l'utilisateur
- la propreté du tuyau
- la rondeur du tuyau
- l'unité de serrage trop lâche ou trop serrée
- le montage trop serré de la lame.

Épaisseurs de paroi de tuyau maximales recommandées de différents matériaux, qui peuvent être coupées par la machine Exact Série 220 INOX**Série 220 INOX**

Tuyaux en acier inoxydable

L'épaisseur de paroi du tuyau max. – 12,5 mm

ATTENTION ! Ne coupez pas de tuyaux dont l'épaisseur de paroi est supérieure à celle mentionnée ci-dessus.

ATTENTION ! Vérifiez le statut et l'état de la lame avant de couper

En raison du développement continu de nouveaux produits, il est possible que le contenu de ce mode d'emploi varie.

Aucune notification de modification séparée ne sera fournie.

Pour plus d'informations, consultez www.exacttools.com